Vili.

RISOLUZIONE DI ALCUNE QUESTIONI PROPOSTE DAL GIORNALE « NOUVELLES ANNALES DE MATHEMATIQUES ».

I.

Annales de flfathfanati<j[ue8t deuxième sèrie, tome II (1863), pp. 181-184.

L'énoncé de la question est le suivant: *Les qualre faces d'un tetraedro, passent, chacum, par un poi ni fìxe ; hs trois cótés de l'ime des qualre faces sont assiijeltis a re-ster, chacun, sur tmplanfìxe; trouver k lieu ge'oinélriqite du sommet du tetraèdro oppose a celle face.*

Ce Hai est,, en generai., une surface du Iroisiènie dcgré, qui se réduit a un cóne du second dtgré quand Ics qualre points fìxes soni siliiés sur un mime pian.

(SALMON).

Soient u — o, i; --1= o, w = o. Ics cquations des trois pkns fixes dans lesquels doivent se trouver les cótòs de l'une des faces du tétraùdre; $(x_0, y_0, \hat{}_0)$ le point par lequel doit toujours passer le pian de cetteface; $(x_{19}\ y_{19}\ \hat{})$, $(x_a, y_2, \hat{}_a)$, $(x_,, y_3, \hat{})$ les trois autres points fixes. Nous désignerons ces quatre points par (o), (i), (2), (3), respectivement. Soient, enfin, u_{iy} v_z, w , les valeurs de u, v, w, correspondantes aux points (i), (2)5 (3), respectivement.

Cela pose, dèsignons par

l'équation du pian de la face qui passe par le point (o).

L'équation du pian de la face., passant par le point (i), sera de la forme